

PCT/JP 2004/009597

30. 6. 2004

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

REC'D 19 AUG 2004

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application: 2 0 0 3 年 7 月 1 日

出 願 番 号
Application Number: 特 願 2 0 0 3 - 2 8 8 2 4 1
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 3 - 2 8 8 2 4 1]

出 願 人
Applicant(s): 株式会社リンテック

REC'D 19 AUG 2004

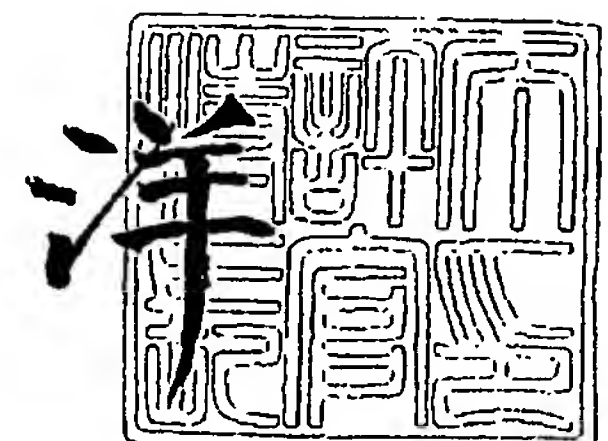
WIPO PCT

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 4 年 8 月 6 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

小 川



出証番号 出証特 2 0 0 4 - 3 0 7 0 0 1 8

【書類名】 特許願
【整理番号】 H15P104
【提出日】 平成15年 7月 1日
【あて先】 特許庁長官 殿
【発明者】
 【住所又は居所】 神奈川県横須賀市鷹取町 1 丁目 4 0 番地
 【氏名】 富田 真次
【発明者】
 【住所又は居所】 神奈川県横浜市南区六ッ川 3 丁目 4 5 番 1 号
 【氏名】 土屋 登
【発明者】
 【住所又は居所】 埼玉県朝霞市宮戸 2 丁目 1 8 番 5 1 号
 【氏名】 鈴木 紀博
【特許出願人】
 【識別番号】 501359412
 【氏名又は名称】 株式会社リンテック
 【代表者】 富田 真次
【提出物件の目録】
 【物件名】 特許請求の範囲 1
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1

【書類名】 特許請求の範囲

【請求項 1】

LANケーブルの先端に一体的に取り付けられ、抜き取り可能にコンピュータの差込口に挿入されて、その挿入状態をラッチされるLANケーブル用コネクタに着脱自在に取り付けられ、取り付け状態において、前記LANケーブル用コネクタの前記差込口への挿入状態をロックし、取り外された状態において、前記LANケーブル用コネクタを前記差込口から抜き取り可能とするロック用組体。

【請求項 2】

周方向に分離可能に設けられ、組み付けられた状態で前記LANケーブル用コネクタの外周を、実質的に密着する状態を取り囲むようになされた第1及び第2の囲繞体と、

前記第1の囲繞体に設けられ、前記コネクタの外周を取り囲むように組み付けられた状態で、前記コネクタに対してのこの軸方向に沿う移動に係止する係止手段と、

前記第2の囲繞体に設けられ、前記コネクタの外周を取り囲むように組み付けられた状態で、前記LANケーブル用コネクタに備えられたラッチ用フラップのラッチ解除方向の動きを規制する規制手段と、

を具備することを特徴とする請求項1に記載のロック用組体。

【請求項 3】

前記第1及び第2の囲繞体の一方は、前記コネクタの外周を構成する4つの面のうちの3つの面を覆うように形成され、

前記第1及び第2の囲繞体の他方は、前記コネクタの外周を構成する4つの面のうちの残りの1つの面を覆うように形成されていることを特徴とする請求項2に記載のロック用組体。

【請求項 4】

前記第1の囲繞体が、前記コネクタの外周を構成する4つの面のうちの3つの面を覆うように形成され、

前記第2の囲繞体が、前記コネクタの外周を構成する4つの面のうちの残りの1つの面を覆うように形成されていることを特徴とする請求項3に記載のロック用組体。

【請求項 5】

前記係止手段は、前記コネクタの、前記ラッチ用フラップが設けられた面以外の側の面に形成された溝に係止される係止用突起を備えることを特徴とする請求項2に記載のロック用組体。

【請求項 6】

前記溝は、前記コネクタの、前記ラッチ用フラップが設けられた面とは反対側の面に形成されていることを特徴とする請求項5に記載のロック用組体。

【請求項 7】

前記ラッチ用フラップは、これが取り付けられたコネクタの面に向けて押し込まれることにより、前記ラッチを解除されるように設定されており、

前記規制手段は、前記第1及び第2の囲繞体が前記コネクタの外周を取り囲むように組み付けられた状態で、前記第2の囲繞体から前記ラッチ用フラップの根元付近まで延出し、該ラッチ用フラップの押し込み方向の偏倚を規制する規制片を備えることを特徴とする請求項2に記載のロック用組体。

【請求項 8】

前記第1及び第2の囲繞体は、錠前により、互いに分離不能に連結され、錠前が開錠されることにより、互いに分離可能となることを特徴とする請求項2に記載のロック用組体。

【請求項 9】

前記第1及び第2の囲繞体は、前記コネクタの外周を取り囲むように組み付けられた状態で、互に重ねあわされる部分を有し、

該重ね合わされ部分には、前記錠前のロック竿が相通されるロック穴が、互に連通する状態で形成されていることを特徴とする請求項8に記載のロック用組体。

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ロック用組体

【技術分野】

【0001】

この発明は、LANケーブルの先端に一体的に取り付けられ、コンピュータ（以下、単にPCと呼ぶ。）側の差込口に抜き差し自在に設けられたコネクタを利用して、このコンピュータの盗難を防止するためのロック用組体に関する。

【背景技術】

【0002】

従来より、社内においてPCの盗難を防止するために、PCをワイヤー等の連結具で固定部材（例えば、机等）に連結させて、その設置位置に止め置かせる技術は知られ、実用に使われている。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

しかしながら、上述した連結具を用いる場合には、現在販売中のPCに、連結具を通す穴が形成されているものではなく、従って、先ず、PCの表面に、連結具を通すための穴が形成されたフック部材を接着し無ければならないものである。このように、フック部材を一旦PCの表面に接着してしまうと、これを取り外すことが極めて困難となり、これを無理やり取り外そうとすると、PCの筐体を破損する虞もあり、改善が要望されている。

【0004】

この発明は、上述した事情に鑑みなされたもので、この発明の主たる目的は、簡単な構成で、PCを実質的に移動することが出来ないようにして、盗難防止の効果を図ること出来るロック用組体を提供することである。

【0005】

また、この発明の別の目的は、PCの筐体に何ら別部材をつけることなく、このPCをその設置場所に止め置かせて、盗難防止の効果を奏することの出来るロック用組体を提供することである。

【0006】

また、この発明の他の目的は、LANケーブル用コネクタの差込口への挿入状態をロックすることにより、PCを移動することが出来ないようにして、盗難防止の効果を奏することの出来るロック用組体を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上述した課題を解決し、目的を達成するため、この発明に係わるロック用組体は、請求項1の記載によれば、LANケーブルの先端に一体的に取り付けられ、抜き取り可能にコンピュータの差込口に挿入されて、その挿入状態をラッチされるLANケーブル用コネクタに着脱自在に取り付けられ、取り付け状態において、前記LANケーブル用コネクタの前記差込口への挿入状態をロックし、取り外された状態において、前記LANケーブル用コネクタを前記差込口から抜き取り可能とするロック用組体。

【0008】

また、この発明に係わるロック用組体は、請求項2の記載によれば、周方向に分離可能に設けられ、組み付けられた状態で前記LANケーブル用コネクタの外周を、実質的に密着する状態で取り囲むようになされた第1及び第2の囲繞体と、前記第1の囲繞体に設けられ、前記コネクタの外周を取り囲むように組み付けられた状態で、前記コネクタに対してのこの軸方向に沿う移動に係止する係止手段と、前記第2の囲繞体に設けられ、前記コネクタの外周を取り囲むように組み付けられた状態で、前記LANケーブル用コネクタに備えられたラッチ用フラップのラッチ解除方向の動きを規制する規制手段とを具備することを特徴としている。

【0009】

また、この発明に係わるロック用組体は、請求項 3 の記載によれば、前記第 1 及び第 2 の囲繞体の一方は、前記コネクタの外周を構成する 4 つの面のうちの 3 つの面を覆うように形成され、前記第 1 及び第 2 の囲繞体の他方は、前記コネクタの外周を構成する 4 つの面のうちの残りの 1 つの面を覆うように形成されていることを特徴としている。

【0 0 1 0】

また、この発明に係わるロック用組体は、請求項 4 の記載によれば、前記第 1 の囲繞体が、前記コネクタの外周を構成する 4 つの面のうちの 3 つの面を覆うように形成され、前記第 2 の囲繞体が、前記コネクタの外周を構成する 4 つの面のうちの残りの 1 つの面を覆うように形成されていることを特徴としている。

【0 0 1 1】

また、この発明に係わるロック用組体は、請求項 5 の記載によれば、前記係止手段は、前記コネクタの、前記ラッチ用フラップが設けられた面以外の側の面に形成された溝に係止される係止用突起を備えることを特徴としている。

【0 0 1 2】

また、この発明に係わるロック用組体は、請求項 6 の記載によれば、前記溝は、前記コネクタの、前記ラッチ用フラップが設けられた面とは反対側の面に形成されていることを特徴としている。

【0 0 1 3】

また、この発明に係わるロック用組体は、請求項 7 の記載によれば、前記ラッチ用フラップは、これを取り付けられたコネクタの面に向けて押し込まれることにより、前記ラッチを解除されるように設定されており、前記規制手段は、前記第 1 及び第 2 の囲繞体が前記コネクタの外周を取り囲むように組み付けられた状態で、前記第 2 の囲繞体から前記ラッチ用フラップの根元付近まで延出し、該ラッチ用フラップの押し込み方向の偏倚を規制する規制片を備えることを特徴としている。

【0 0 1 4】

また、この発明に係わるロック用組体は、請求項 8 の記載によれば、前記第 1 及び第 2 の囲繞体は、錠前により、互いに分離不能に連結され、錠前が開錠されることにより、互いに分離可能となることを特徴としている。

【0 0 1 5】

また、この発明に係わるロック用組体は、請求項 9 の記載によれば、前記第 1 及び第 2 の囲繞体は、前記コネクタの外周を取り囲むように組み付けられた状態で、互に重ねあわされる部分を有し、該重ね合わされ部分には、前記錠前のロック竿が相通されるロック穴が、互に連通する状態で形成されていることを特徴としている。

【発明の効果】

【0 0 1 6】

この発明のロック用組体によれば、簡単な構成で、P C を実質的に移動することが出来ないようにして、盗難防止の効果を図ることが出来ることになる。

【0 0 1 7】

また、この発明のロック用組体によれば、P C の筐体に何ら別部材をつけることなく、この P C をその設置場所に止め置かせて、盗難防止の効果を奏することが出来ることになる。

【0 0 1 8】

また、この発明のロック用組体によれば、LAN ケーブル用コネクタの差込口への挿入状態をロックすることにより、P C を移動することが出来ないようにして、盗難防止の効果を奏することが出来ることになる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0 0 1 9】

以下、この発明に係わるロック用組体の最良の形態としての一実施例の構成を、添付図面を用いて、詳細に説明する。

【実施例 1】

【0020】

先ず、図1及び図2に示すように、このロック組体10は、LANケーブル100の先端に一体的に取り付けられ、抜き取り可能にコンピュータ（以下、単にPCと呼ぶ。）102の差込口104に挿入されて、その挿入状態をラッチされるLANケーブル用コネクタ（以下、単にコネクタと呼ぶ。）106に着脱自在に取り付けられるように構成されている。

【0021】

そして、このロック組体10は、図1に示すように、コネクタ106に取り付けられた状態で、その組み付け状態を錠前108によりロックされるようになされており、図2に示すように、コネクタ106への取り付け状態において、コネクタ106の差込口104への挿入状態をロックし、コネクタ106から取り外された状態において、コネクタ106を差込口104から抜き取り可能とするように構成されている。そして、このようにコネクタ106の差込口104への挿入状態をロックすることにより、PC102のその設置場所からの移動を実質的に禁止し、このPC102の盗難を防止することができるようになされている。

【0022】

このロック組体10は、基本的には、周方向に分離可能に設けられ、互いに組み付けられた状態で、コネクタ106の外周を、実質的に密着する状態で取り囲むようになされた第1及び第2の圍繞体12、14と、第1の圍繞体12に一体的に形成され、コネクタ106の外周を取り囲むように組み付けられた状態で、コネクタ106に対してのこの軸方向に沿う移動を係止する係止手段としての係止用突起16と、第2の圍繞体14に一体的に形成られ、コネクタ106の外周を取り囲むように組み付けられた状態で、コネクタ106の上面106A（ここで、上面とは、多数の端子が露出している底面106Bとは反対側の面を言う。）に備えられたラッチ用フラップ110のラッチ解除方向の動きを規制する規制手段としての規制片18とを備えて構成されている。

【0023】

ここで、第1の圍繞体12は、図3乃至図6に示すように、正面視で略U字状に形成され、詳細には、コネクタ106の底面106A（ここで、底面とは、これに取り付けられた多数の端子が露出している側の面を言う。）に対応する状態で配設された底部12Aと、この底部12Aの軸方向に沿う一方の側縁から起立した第1の起立片12B及び他方の側縁から起立した第2の起立片12Cと、この底部12Aの軸方向に直行する方向に沿う後縁（ここで、前方とは、LANケーブル100の先端に向かう方向を言い、後方とは前方の反対方向を言う。）から起立した第3の起立片12Dを備えて一体的に形成されている。

【0024】

また、図3に示すように、第1の起立片12Bの上部には、第2の圍繞体14のフック用突起14Aが横方向から挿通されるフック用溝12Eが、厚さ方向に貫通した状態で形成されている。また、他方の起立片12Cは、一方の起立片12Bよりも高く設定されていて、この高くなされた部分には、上述した錠前108のロック竿108Aが挿通される一方のロック穴12Fが形成され、また、第2の起立片12Cの、上述したフック用溝12Eに対向する位置（即ち、同じ高さ位置）に、第2の圍繞体14の係止用溝14Bと入れ子状態で嵌合する係止用溝12Gが、後端縁から前方に向かって約半幅分だけ延出した状態で形成されている。

【0025】

尚、上述した第3の起立片12Dにより、上述した係止用突起16が規定されている。即ち、この係止用突起16は、図2に示すように、コネクタ106に組み付けられた状態で、コネクタ106の後方部位に多数形成された溝部106Cの一つに係止可能になされていて、この係止された状態で、第1の圍繞体12（従って、ロック組体10全体）の軸方向に沿う移動が禁止されるようになされている。

【0026】

また、上述した第2の囲繞体14は、図7乃至図9に示すように、正面視で略L字状に形成され、詳細には、板状の本体14Cと、この本体14Cの前記第1の囲繞体12の一方の側縁と同じ側の側縁から、幅方向に沿って外方に延出、第1の囲繞体12のフック用溝12Eに嵌合可能に設定されたフック用突起14Aと、この本体14Cの前記第1の囲繞体12の他方の側縁と同じ側から起立した起立片14Dと、この本体14Cの前縁から前方に突出する突出片14Eとを備えて一体的に形成されている。尚、この実施例においては、突出片14Eは、上述した規制片18として機能するように設定されている。

【0027】

また、図8に示すように、起立片14Dには、第1の囲繞体12と組み付けられた状態で、ロック穴12Fと連通するように設定された他方のロック穴14Fが形成され、また、本体14Cの起立片14Dが起立する側の端縁には、上述した係止用溝12Gと入れ子状態で係合する係止用溝14Bが、前端縁から後方に向かって約半幅分だけ延出した状態で形成されている。

【0028】

以上のように構成される第1及び第2の囲繞体12, 14を互いに組み立てる組み立て手順について、図10乃至図12を参照して説明する。

【0029】

先ず、図10に示すように、第1の囲繞体12に対して、第2の囲繞体14を後方から組み付ける。この場合、第2の囲繞体14のフック用突起14Aが、第1の囲繞体12の第1の起立片12Bの直内側に位置するとともに、このフック用突起14Aが第1の囲繞体12のフック用溝12Eと同一高さ位置となる状態で組み付ける。これにより、必然的に、第2の囲繞体14の起立片14Dは、第1の囲繞体12の第2の起立片12Cの外側に位置する状態となるとともに、第2の囲繞体14の係止用溝14Bと、第1の囲繞体12の係止用溝12Gとが、互いに入れ子状に係合する状態となる。

【0030】

このように第2の囲繞体14を第1の囲繞体12に対して後方から組み付けることにより、図11に示すように、フック用突起14Aがフック用溝12Eの直内側に位置し、且つ、互いの係止用溝12G, 14Bが入れ子状に係合する状態となる。

【0031】

この後、第2の囲繞体14を第1の囲繞体12に対して、これの幅方向に沿って内方に押し込むように移動させる。これにより、図12に示すように、フック用突起14Aがフック用溝12E内に嵌合し、且つ、第2の起立片12Cと起立片14Dとが互いに重なり合う状態となると共に、互いに形成されたロック穴12F, 14Fが互いに連通する状態となる。そして、錠前108のロック竿108Aを、互いに連通したロック穴12F, 14Fに同時に挿通する。このようにして、図13乃至図15に示すように、ロック用組体10が互いに分離可能な状態で構成されることになる。

【0032】

尚、上述した組み立て手順の説明においては、これが組み付けられるコネクタ106との関係を見捨てて説明したが、この実施例のロック用組体10は、コネクタ106の外周に組み付けられるもので、次に、図2を再び参照して、ロック用組体10のコネクタ106への組み付け手順を説明する。尚、以下の説明において、ロック用組体10の組立手順自体の説明は、既に説明しているので省略する。

【0033】

先ず、第1の囲繞体12を、コネクタ106の三面（即ち、両側面及び底面）を取り囲むようにコネクタ106に取り付ける。この状態において、第1の囲繞体12の底部12Aは、コネクタ106の底面に対向することになる。この状態で、更に、第1の囲繞体12の係止用突起16（即ち、第3の起立片12D）を、コネクタ106の後方に形成された溝部106Cに挿入され、これにより、第1の囲繞体12の軸方向に沿う移動が禁止される状態となる。

【0034】

このように、第 1 の囲繞体 1 2 をコネクタ 1 0 6 の三面を取り囲む状態に取り付けた後、第 2 の囲繞体 1 4 を、これの本体 1 4 C がコネクタ 1 0 6 の上面を覆うように、第 1 の囲繞体 1 2 に対して取り付ける。このようにコネクタ 1 0 6 の外周を取り囲むように、第 1 の囲繞体 1 2 に第 2 の囲繞体 1 4 を組み付けた状態で、図示するように、第 2 の囲繞体 1 4 に一体的に取り付けられた規制片 1 8 (即ち、突出片 1 4 E) は、コネクタ 1 0 6 のフラップ 1 1 0 の基端部付近まで延出する状態となる。

【0 0 3 5】

このようにして、詳細は後述するが、フラップ 1 1 0 を押し込んで、差込口 1 0 4 へのラッチ状態を解除しようとしても、このロック用組体 1 0 が組み付けられた状態では、規制片 1 8 がフラップ 1 1 0 の基端部付近まで延出しているため、これが邪魔となって、押し込み動作が阻害されて、差込口 1 0 4 へのラッチ状態の解除が出来ない状態となる。即ち、このロック用組体 1 0 により、コネクタ 1 0 6 の差込口 1 0 4 への挿入状態のラッチが解除されない状態、換言すれば、コネクタ 1 0 6 が差込口 1 0 4 にロックされた状態となる。

【0 0 3 6】

このように、この実施例に係わるロック用組体 1 0 をコネクタ 1 0 6 の周囲を取り囲むような状態で組み付けることにより、コネクタ 1 0 6 のフラップ 1 1 0 の押し込み方向の移動、即ち、挿入状態のラッチを解除する方向の移動が禁止され、コネクタ 1 0 6 が差込口 1 0 4 にロックされた状態となる。この結果、LAN ケーブル 1 0 0 での接続状態が解除されずに、これが接続された PC 1 0 2 を強制的にその設置場所から移動させようとしても、LAN ケーブル 1 0 0 の接続を外せずに、移動させることが不可能となり、これにより、PC 1 0 2 の盗難を確実に防止することができることになる。

【0 0 3 7】

尚、図 1 6 及び図 1 7 を参照して、通常の状態における (即ち、この実施例のロック用組体 1 0 を用いていない状態における) コネクタ 1 0 6 の差込口 1 0 4 への挿入動作を説明する。

【0 0 3 8】

先ず、コネクタ 1 0 6 の上面 1 0 6 A には、弾性的に押し込み偏倚自在にフラップ 1 1 0 が取り付けられており、詳細には、図 1 6 に示すように、これの先端が、コネクタ 1 0 6 の上面 1 0 6 A の前端縁に一体的に取り付けられている。

【0 0 3 9】

ここで、フラップ 1 1 0 は、その基端部 1 1 0 A が幅広に設定されており、この基端部 1 1 0 A に引き続く先端部 1 1 0 B は、基端部 1 1 0 A よりも幅狭に設定されている。即ち、フラップ 1 1 0 は、幅方向に関して 2 段構造を呈しており、略中ほどで、段差が形成されているものである。

【0 0 4 0】

一方、差込口 1 0 4 は、図 1 7 に示すように、開口部の上縁には、フラップ 1 1 0 の幅広の基端部 1 1 0 A が挿通可能な第 1 の溝部 1 0 4 A が形成されており、この第 1 の溝部 1 0 4 A の上底面には、フラップ 1 1 0 の幅広の基端部 1 1 0 A が挿通不能で、幅狭の先端部 1 1 0 B のみが挿通可能な第 2 の溝部 1 0 4 B が形成されている。尚、第 2 の溝部 1 0 4 B の軸方向に沿う厚さは薄く設定され、所謂係止用の肩部が規定されている。

【0 0 4 1】

差込口 1 0 4 は、このような構造を呈しているため、再び図 1 6 に示すように、コネクタ 1 0 6 が差込口 1 0 4 に挿入されてくると、フラップ 1 1 0 の幅広の基端部 1 1 0 A は、第 1 の溝部 1 0 4 A を通り抜けながら、これの上底面で徐々に押し下げられることになる。そして、フラップ 1 1 0 の先端部 1 1 0 B に移行する段差部が、上述した肩部を通過した時点で、幅狭の先端部 1 1 0 B が自身の弾性力により第 2 の溝部 1 0 4 B 内に落ち込むように入り込むこととなり、これにより、フラップ 1 1 0 の段差部が差込口 1 0 4 の肩部に係止されることになる。このような段差部と肩部との係止関係により、コネクタ 1 0 6 の差込口 1 0 4 への差込状態が、抜き取り不能にラッチされることになる。

【0 0 4 2】

一方、この差込状態から、コネクタ 1 0 6 を抜き取る際には、フラップ 1 1 0 を自身の弾性力に抗して押し下げる。この押し下げにより、上述した段差部と肩部との間の係止状態が解除され、コネクタ 1 0 6 は差込口 1 0 4 から抜き出させられる状態となる。即ち、コネクタ 1 0 6 の差込口 1 0 4 へのラッチ状態が解除されることになる。この解除状態で、コネクタ 1 0 6 を差込口 1 0 4 から引き抜くことにより、コネクタ 1 0 6 は差込口 1 0 4 から引き出されることになる。

【0 0 4 3】

このように構成されたコネクタ 1 0 6 及び差込口 1 0 4 の構成において、この実施例のロック用組体 1 0 を用いることにより、組み付けられたロック用組体 1 0 の第 2 の囲繞体 1 4 に一体的に形成された規制片 1 8 が、フラップ 1 1 0 の押し下げ移動を邪魔することとなり、これにより、フラップ 1 1 0 の押し下げによるラッチの解除が阻止されることになる。この結果、コネクタ 1 0 6 は差込口 1 0 4 に差し込まれた状態を維持（即ち、ロック）されることとなり、コネクタ 1 0 6 の差込口 1 0 4 からの抜き取りが確実に禁止されることになる。

【0 0 4 4】

以上詳述したように、この実施例に係わるロック用組体 1 0 を用いて、P C 1 0 2 の差込口 1 0 4 に差し込まれているコネクタ 1 0 6 の、該差込口 1 0 4 への差込状態をロックすることにより、P C 1 0 2 をその設置場所に効果的に止め置くことができる効果を奏することができるものであり、これにより、安易に P C 1 0 2 を他の場所に移動させることを含めて、盗難から有効に防止することができるものである。即ち、この実施例においては、従来のロック用のワイヤー等の連結具を用いて、P C 1 0 2 をその設置場所に止め置くようにしていたことと比較して、P C 1 0 2 の筐体に何ら別部材を接着することなく、P C 1 0 2 に既に連結されているコネクタ 1 0 6 の抜き取りをロック（禁止）することにより、盗難防止の効果を奏することができるものであり、その有用性はきわめて高いものである。

【0 0 4 5】

特に、この実施例に係わるロック用組体 1 0 を用いる状態において、P C 1 0 2 を持ち去ろう（その設置場所から強制的に移動させよう）とする者は、L A N ケーブル 1 0 0 を切断するしか手段がなくなるものである。この点に関しては、従来のロック用ワイヤー等の連結具を用いている場合においても同様に、このワイヤー等の連結具を強力なカッター等を用いて切断すれば、連結状態が解除されて、P C 1 0 2 は持ち去り可能な状態となる。

【0 0 4 6】

ここで、従来のワイヤー等の連結具は、単に、機械的に P C 1 0 2 を固定場所に対して連結しているだけであり、ワイヤー等の連結具の切断を、全く感知することが出来ないのに対して、この実施例に係わるロック用組体 1 0 を用いている状態においては、L A N ケーブル 1 0 0 を介しての連結状態をロックしているので、上述したように、L A N ケーブル 1 0 0 を切断するしか、連結状態を解除する手段は無いものであり、ひとたび、この L A N ケーブル 1 0 0 が切断されると、例えば、金属製のカタ刃が L A N ケーブル 1 0 0 内のコードに接触してショートする状態となり、このショート現象が、L A N ケーブル 1 0 0 が接続される相手側であるサーバにより検知されて、このサーバにおいて、L A N ケーブル 1 0 0 の意図しない切断が認識されえる状態となるものである。また、例えショート現象が検知されない場合においても、切断された後の L A N ケーブル 1 0 0 においては、コードがオープン状態となるものであり、このオープン状態がサーバにより検知されて、同様に、このサーバにおいて、L A N ケーブル 1 0 0 の意図しない切断が認識されえる状態となるものである。

【0 0 4 7】

即ち、この実施例のロック用組体 1 0 を用いることにより、P C 1 0 2 の盗難を防止することのみならず、仮に盗難された場合において、即座にその盗難された事実を検知する

ことが出来、これにより所謂セキュリティーの向上を図ることができるものである。

【0048】

一方で、社内の業務用のPC102は、通常、ネットワーク接続されているものであり、このため、LANケーブル100がコネクタ106を介して、PC102の筐体背面にあるコネクタ受け用の差込口104に差し込まれている状態で、実際に使用されているものである。ここで、このようにネットワーク接続された状態で、使用者が自分のみの都合を考えて、他のネットワークにアクセスしようとする、単に、コネクタ106を取り外して、他のネットワークに接続されたLANケーブルコネクタを差し直すれば良いことになる。このような使用者の勝手は、会社側としては好ましいものではなく、確実に禁止したいところである。

【0049】

しかしながら、このようなコネクタ106の勝手な抜き差しに対して有効な抑制手段が、従来、存在していなかったものであるが、この実施例に係わるロック用組体10を用いることにより、上述した盗難防止の効果とは別に、コネクタ106の勝手な差し替えを確実に抑止させて、他のネットワークへの接続を防止することができる効果を、更に奏することができるものである。

【0050】

更に、会社内で業務用として使われているPC102がネットワークを介してサーバーに接続されている場合において、個人使用のPCに、業務用のデータを取り込むことは、厳に禁止されなければならないものである。しかしながら、この業務用のPC102の差込口104に差し込まれているコネクタ106は、簡単に抜き取られ得る状態にあり、このため、個人使用のPCに差し替えられて、この個人使用のPCからサーバーにアクセスされて業務用のデータが取り込まれてしまう虞が、現に存在するものである。

【0051】

このような虞に対して、この実施例に係わるロック用組体10を用いることにより、上述した盗難防止の効果とは別に、コネクタ106の勝手な差し替えを確実に抑制させて、サーバーへの個人用のPCの接続を効果的に防止し、サーバー内のデータの保全を図ることの出来る効果を、更に奏することができるものである。

【0052】

この発明は、上述した実施例1の構成に限定されることなく、この発明の要旨を逸脱しない範囲で種々の変形可能であることは言うまでもない。

【0053】

例えば、上述した実施例1においては、係止用突起16が設けられた第1の囲繞体12を、正面視でU字状に、規制片18が設けられた第2の囲繞体14を、正面視でL字状に、夫々構成するように説明したが、この発明は、このような構成に限定されることなく、例えば、係止用突起16が設けられた第1の囲繞体を正面視でL字状に、規制片18が設けられた第2の囲繞体を正面視でU字状に、それぞれ構成することのでき、上記実施例1と同様な効果を奏することが出来ることは言うまでもない。

【0054】

また、上述した実施例1においては、ロック穴12F、14Fは、互いに起立する第2の起立片12C及び起立片14Dに、夫々形成されるように説明したが、この発明は、このような構成に限定されることなく、たとえば、第1の囲繞体12においては、第2の起立片12Cの上方部分を横方向外方に向けて水平に折曲させると共に、この水平部分にロック穴12Fを形成させ、また、第2の囲繞体14を、正面視でL字状に形成せずに略平板状に形成させ、第1の囲繞体12の第2の起立片12Cから更に外方に延出させ、第2の起立片12Cの更に折曲された水平部分と重なり合うように設定し、この延出部分にロック穴14Fを形成させ、互いに重なり合わされた状態で、両ロック穴12F、14Fが、互いに連通するような状態となるように設定しても、上記実施例1と同様な効果を奏することができることは言うまでもない。

【産業上の利用可能性】

【0055】

以上詳述したように、この発明に係わるロック用組体は、P C の盗難防止のための従来の連結用のワイヤーの使用に取って替わる画期的な技術であり、しかも、単に、盗難防止の効果（即ち、盗難防止器具への利用可能性）のみならず、セキュリティの向上にも役立つ（即ち、セキュリティ性向上用器具への利用可能性）ものであり、その利用可能性は具体性を有し、且つ、高いレベルにあるものである。しかも、このロック用組体を用いることにより、上述の盗難防止やセキュリティの向上の効果に付加した状態で、他のネットワークへの接続の禁止や、他の P C の接続によるサーバーへの個人的なアクセスからの保全等、ネットワーク保全用器具への利用可能性も具体的に存在するものである。

【図面の簡単な説明】

【0056】

【図1】 この発明に係わるロック用組体の組み上げられた状態を示す斜視図である。

【図2】 図1に示すロック用組体が組み付けられ、コネクタの差込口への挿入状態がロックされた状態を示す断面図である。

【図3】 図1に示すロック用組体を構成する第1の囲繞体を示す左側面図である。

【図4】 図3に示す第1の囲繞体の右側面図である。

【図5】 図3に示す第1の囲繞体の平明図である。

【図6】 図3に示す第1の囲繞体の背面図である。

【図7】 図1に示すロック用組体を構成する第2の囲繞体を示す右側面図である。

【図8】 図7に示す第2の囲繞体の平面図である。

【図9】 図7に示す第2の囲繞体の左側面図である。

【図10】 第1の囲繞体に第2の囲繞体を組み込む直前の状態を示す平面図である。

【図11】 図10に示す状態から、第1の囲繞体に第2の囲繞体を組み込んだ直後の状態を示す平面図である。

【図12】 図11に示す状態から、第1の囲繞体に対して第2の囲繞体を幅方向に沿って移動させた状態を示す平面図である。

【図13】 図12に示す組み上げ後のロック用組体の構成を示す背面図である。

【図14】 図12に示す組み上げ後のロック用組体の構成を示す右側面図である。

【図15】 図12に示す組み上げ後のロック用組体の構成を示す左側面図である。

【図16】 コネクタの差込口への挿入動作を示す断面図である。

【図17】 図16に示す差込口の構成を取り出して示す斜視図である。

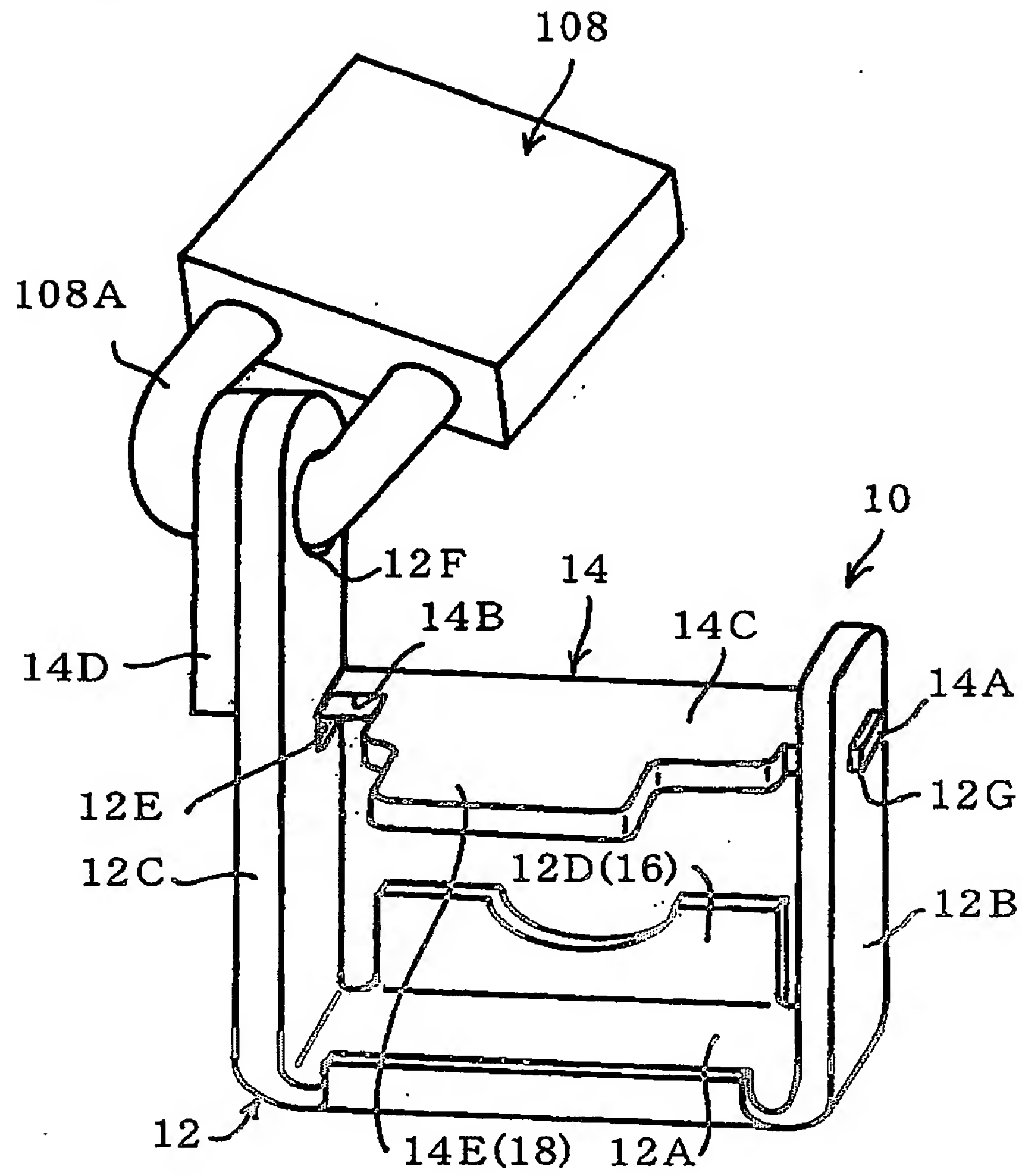
【符号の説明】

【0057】

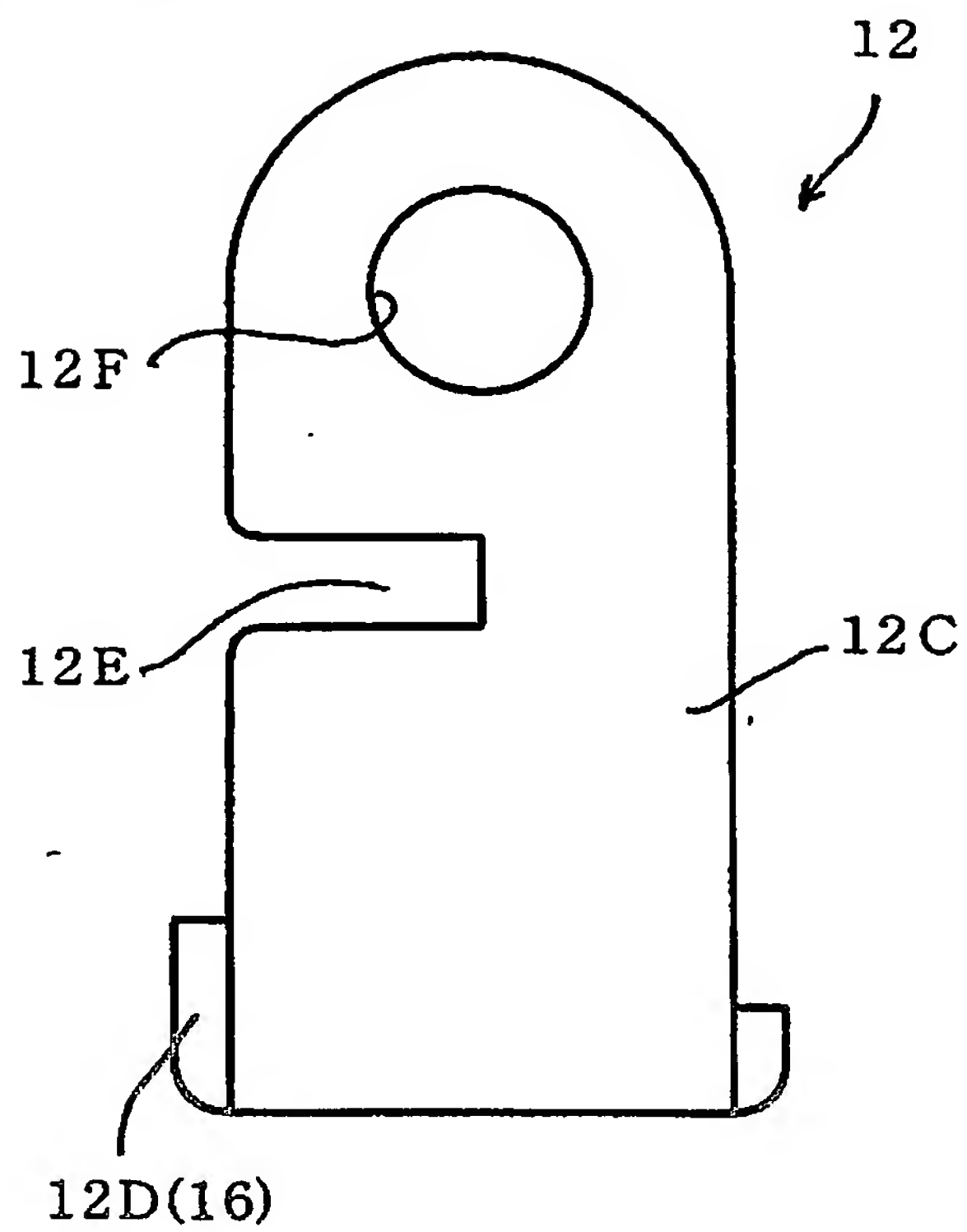
- 10 ロック用組体
- 12 第1の囲繞体
 - 12A 底部
 - 12B 第1の起立片
 - 12C 第2の起立片
 - 12D 第3の起立片
 - 12E フック用溝
 - 12F ロック穴
 - 12G 係止用溝
- 14 第2の囲繞体
 - 14A フック用突起
 - 14B 係止用溝
 - 14C 本体
 - 14D 起立片
 - 14E 突出片

- 1 4 F ロック穴
- 1 6 係止用突起（第 3 の起立片 1 2 D）
- 1 8 規制片（突出片 1 4 E）
- 1 0 0 LAN ケーブル
- 1 0 2 コンピュータ（P C）
- 1 0 4 差込口
 - 1 0 4 A 第 1 の溝部
 - 1 0 4 B 第 2 の溝部
- 1 0 6 LAN ケーブル用コネクタ（コネクタ）
 - 1 0 6 A 上面
 - 1 0 6 B 底面
 - 1 0 6 C 溝部
- 1 0 8 錠前
 - 1 0 8 A ロック竿
- 1 1 0 ラッチ用フラップ
 - 1 1 0 A 幅広の基端部
 - 1 1 0 B 幅狭の先端部

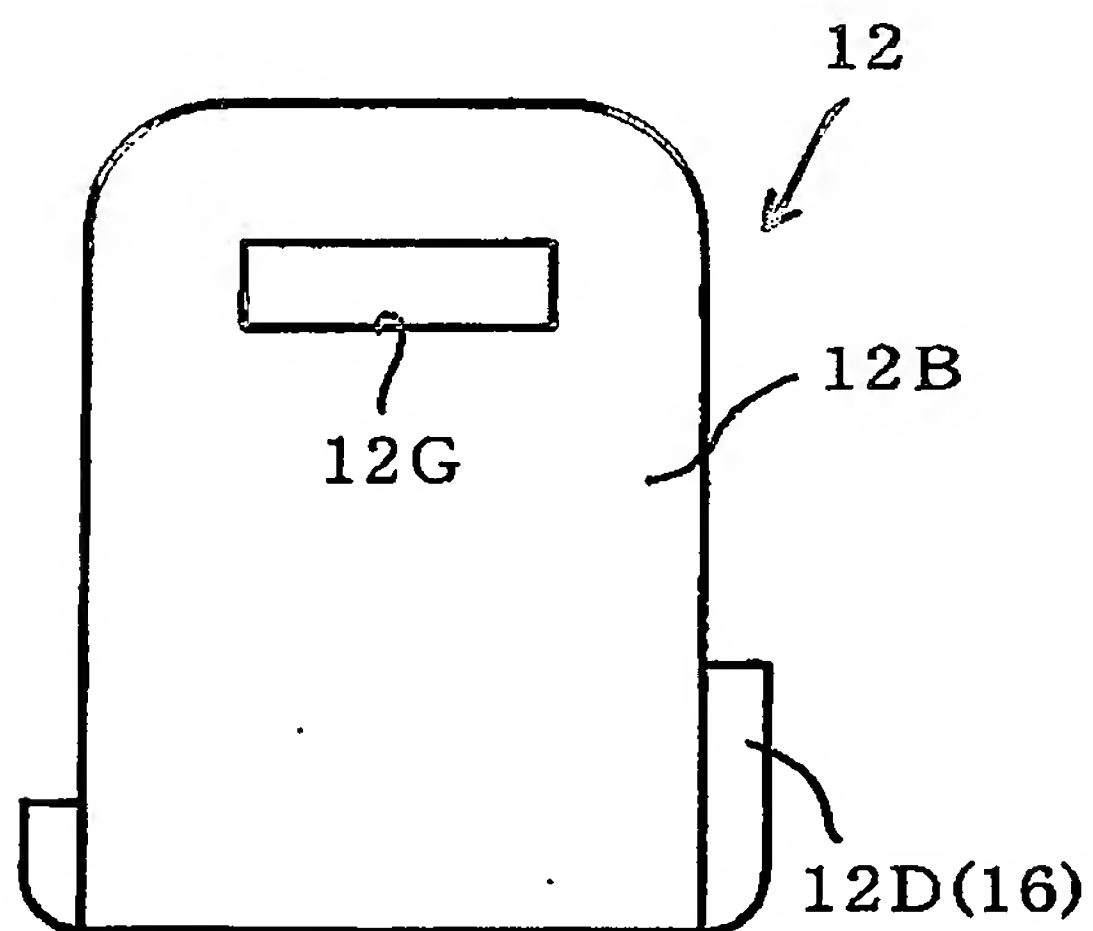
【書類名】 図面
【図 1】



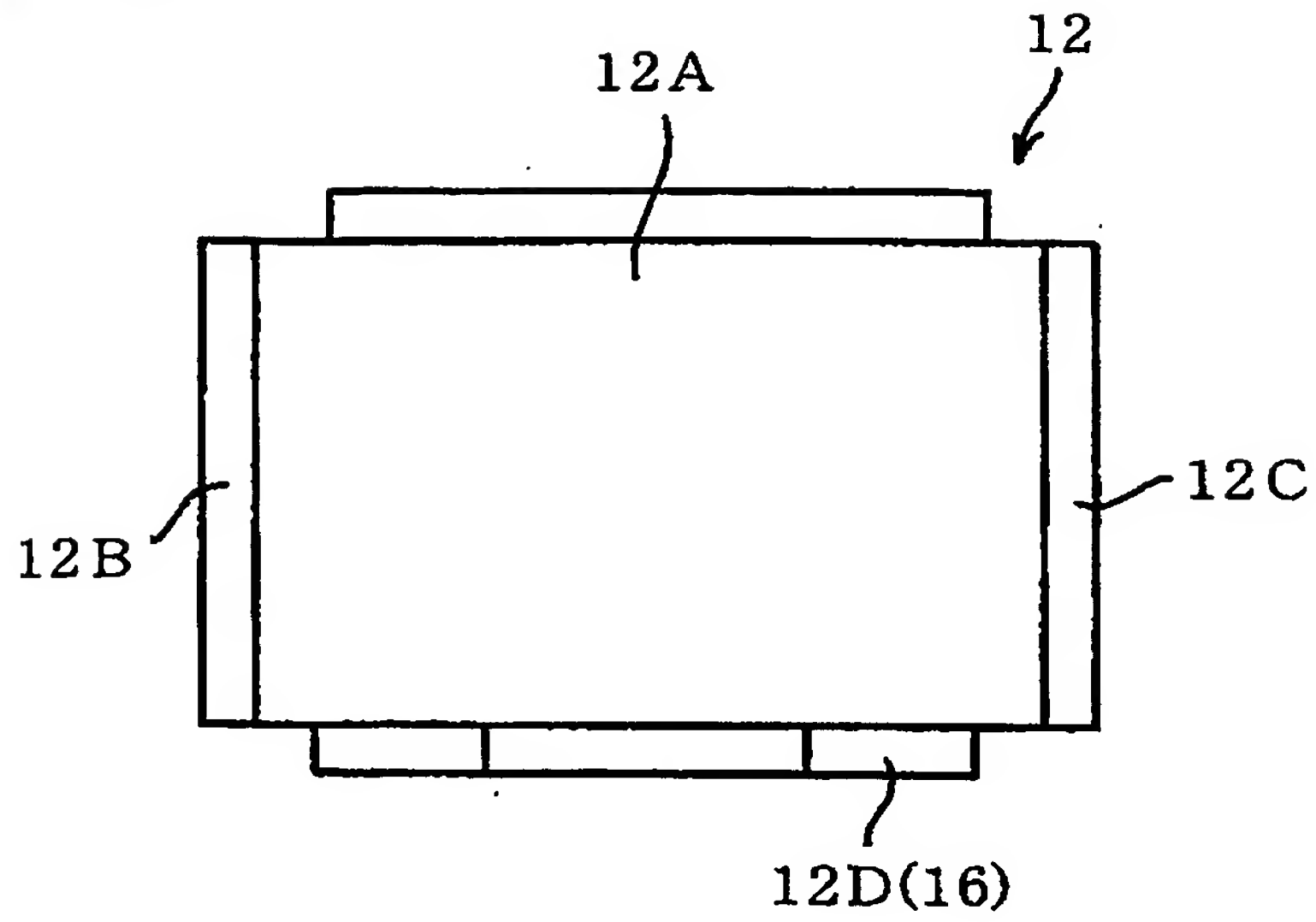
【図 3】



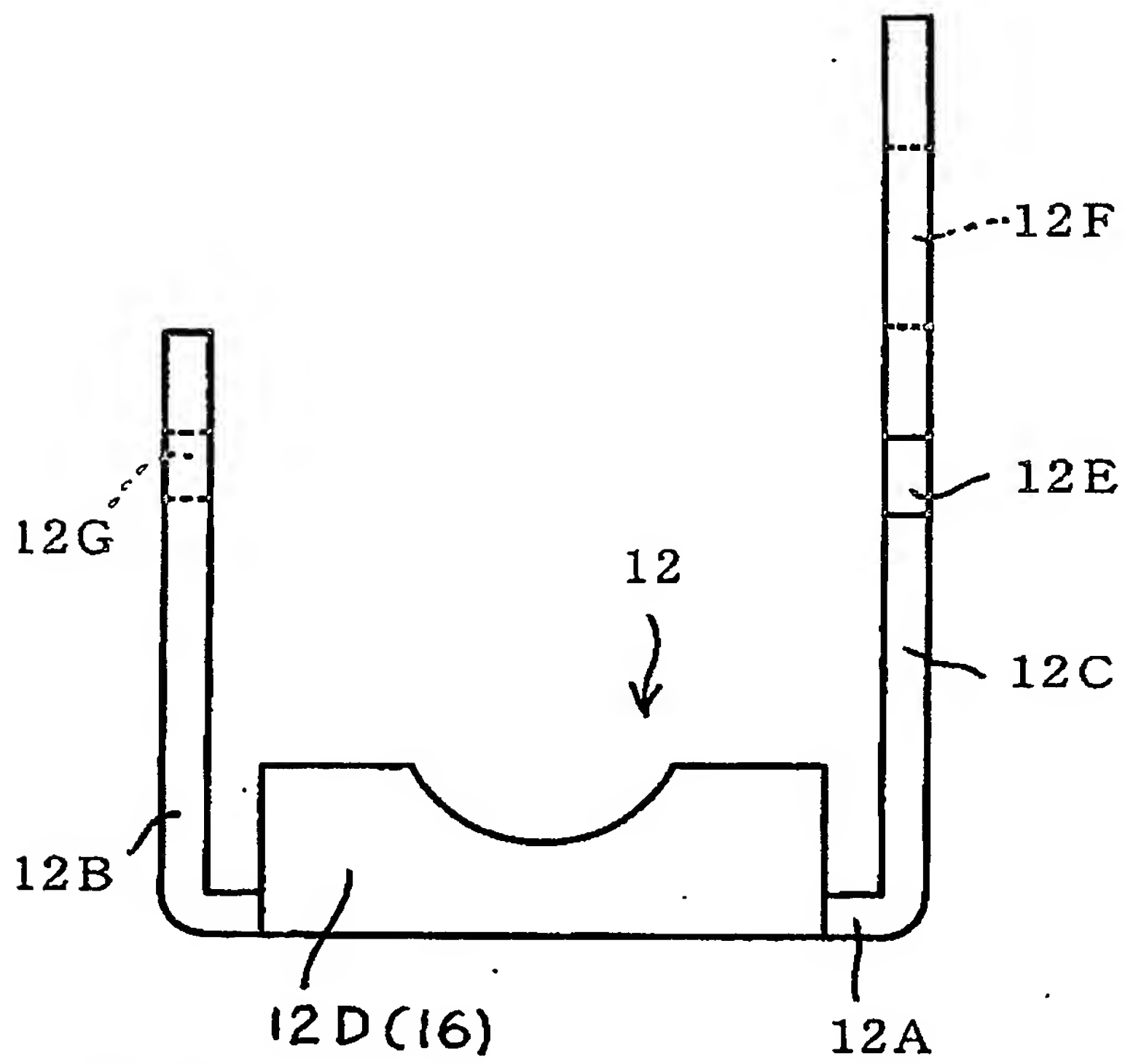
【図 4】



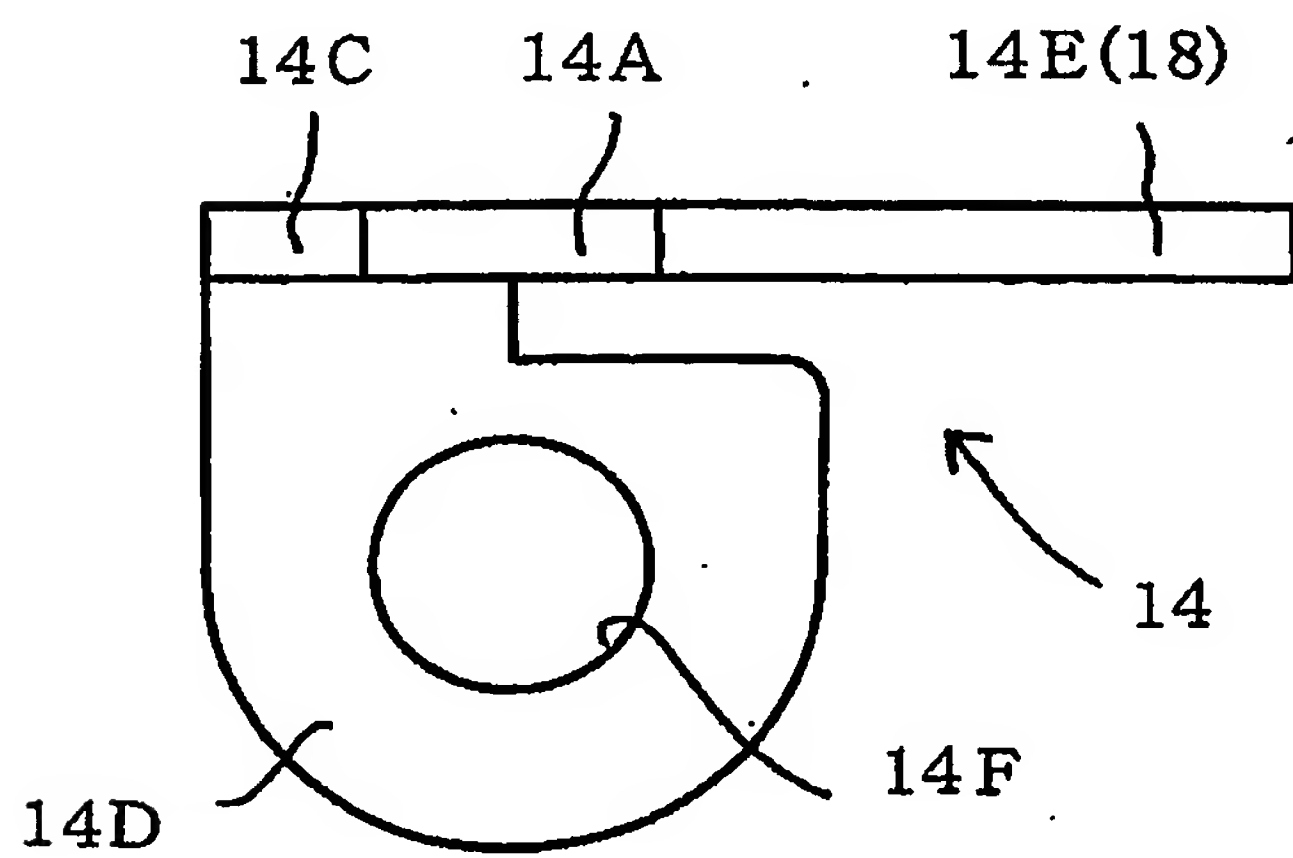
【図 5】



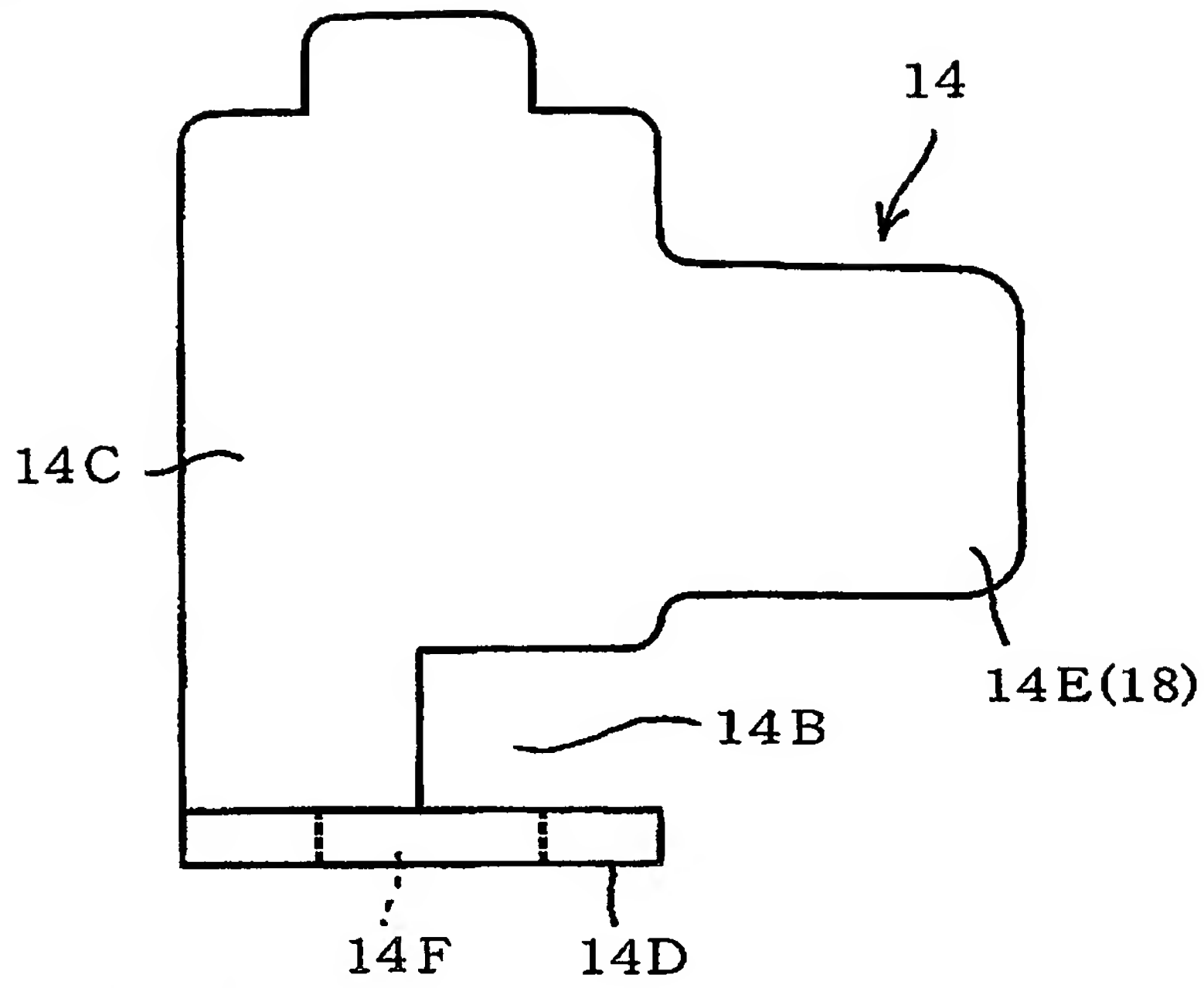
【図 6】



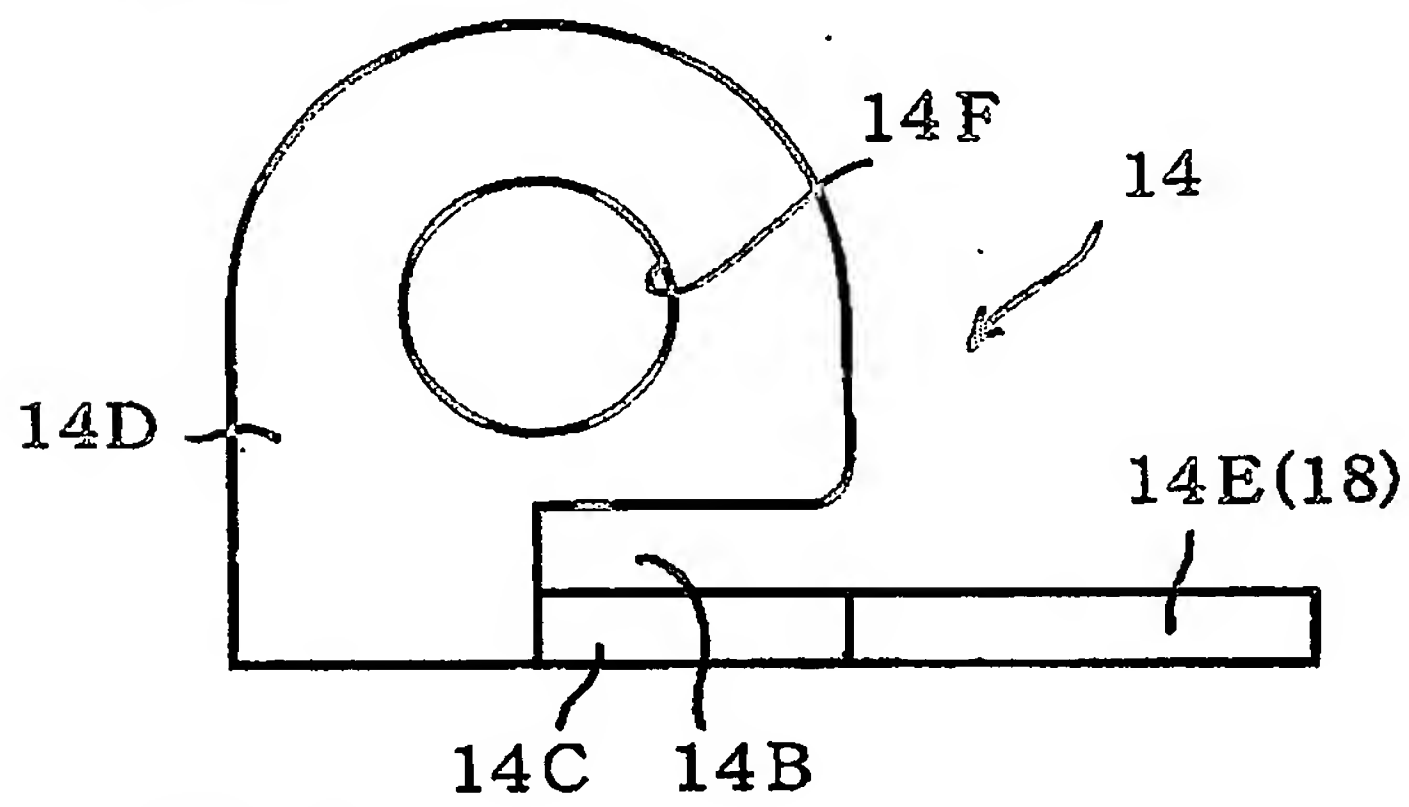
【図 7】



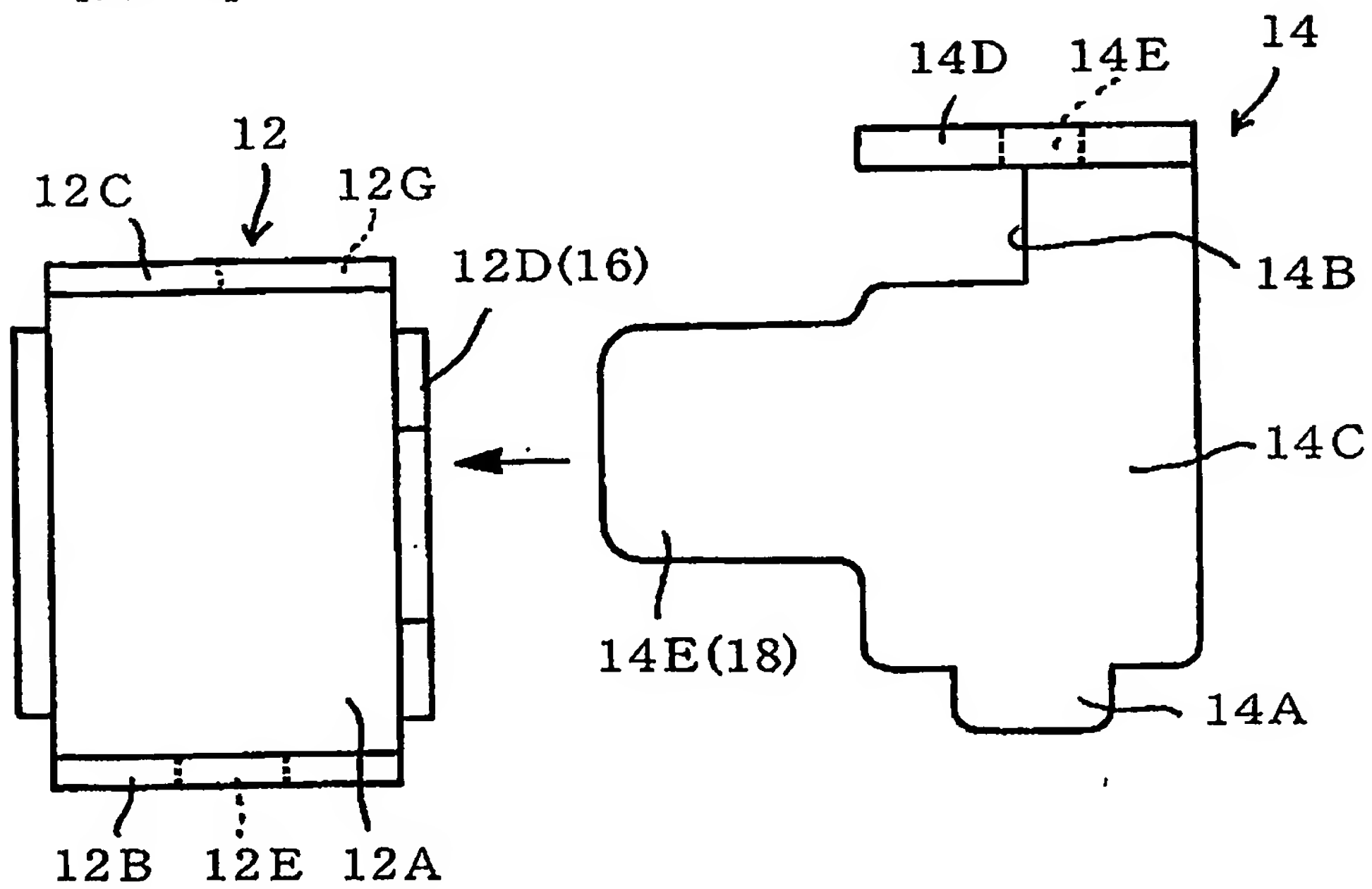
【図 8】



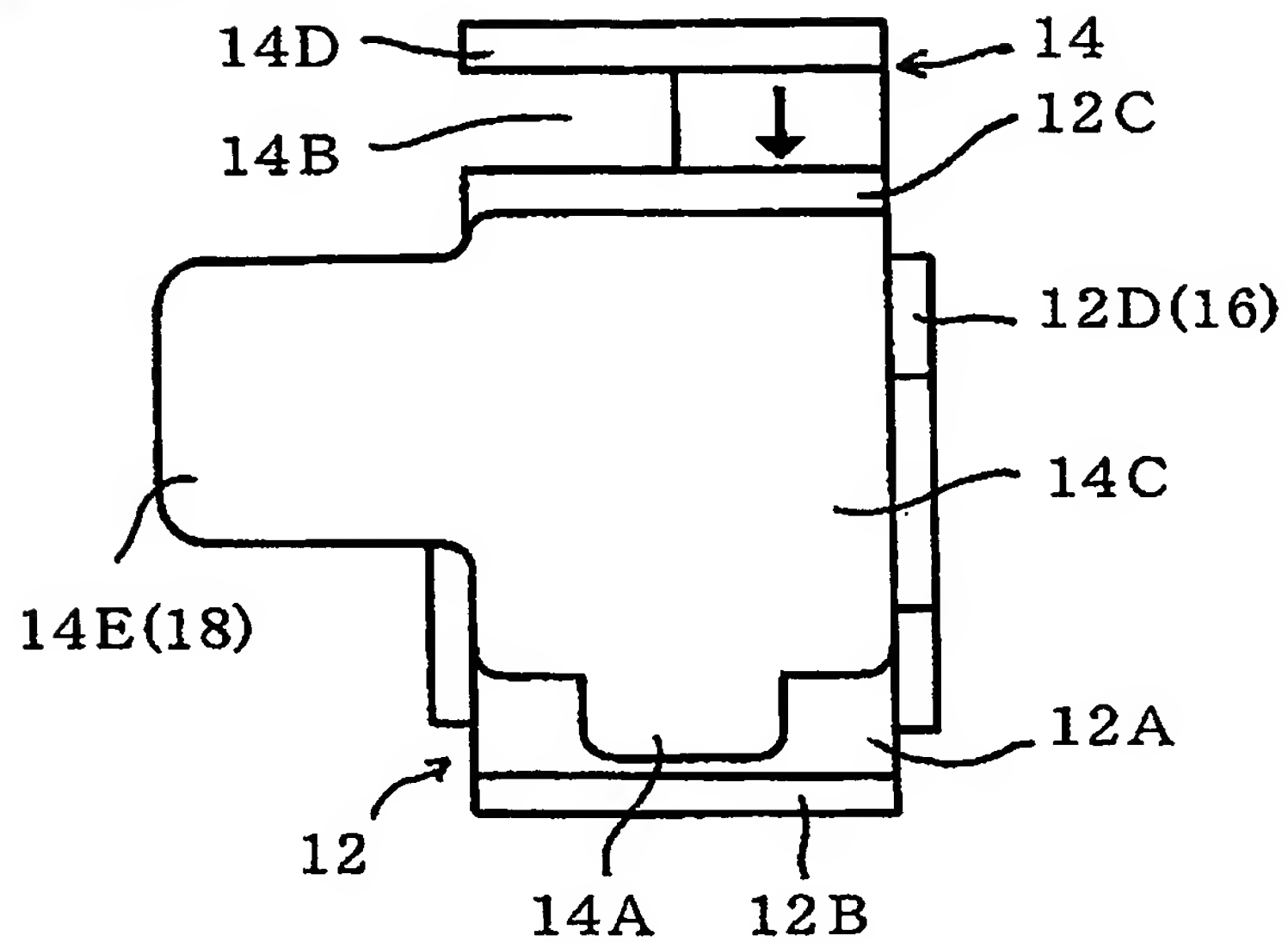
【図 9】



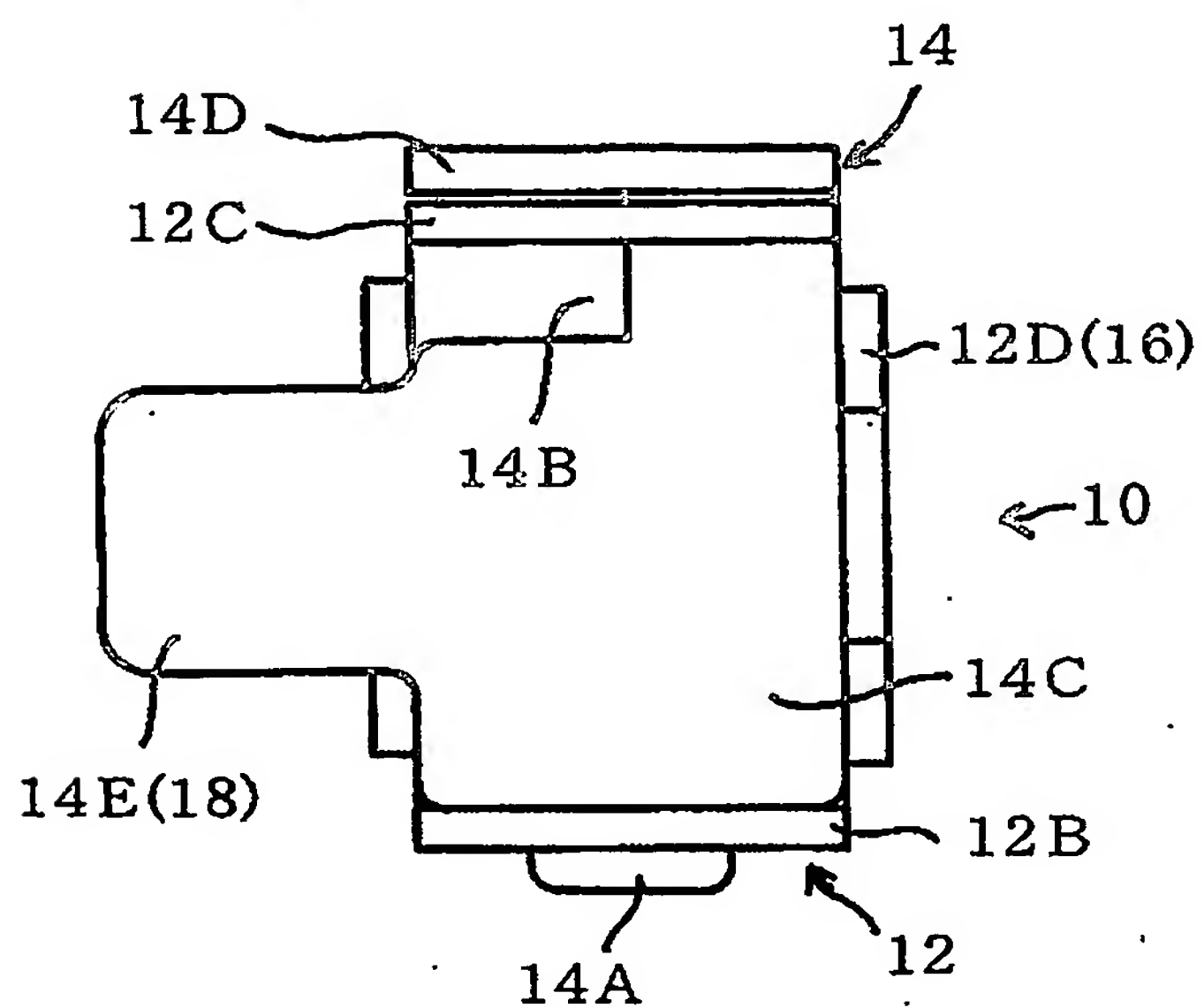
【図 10】



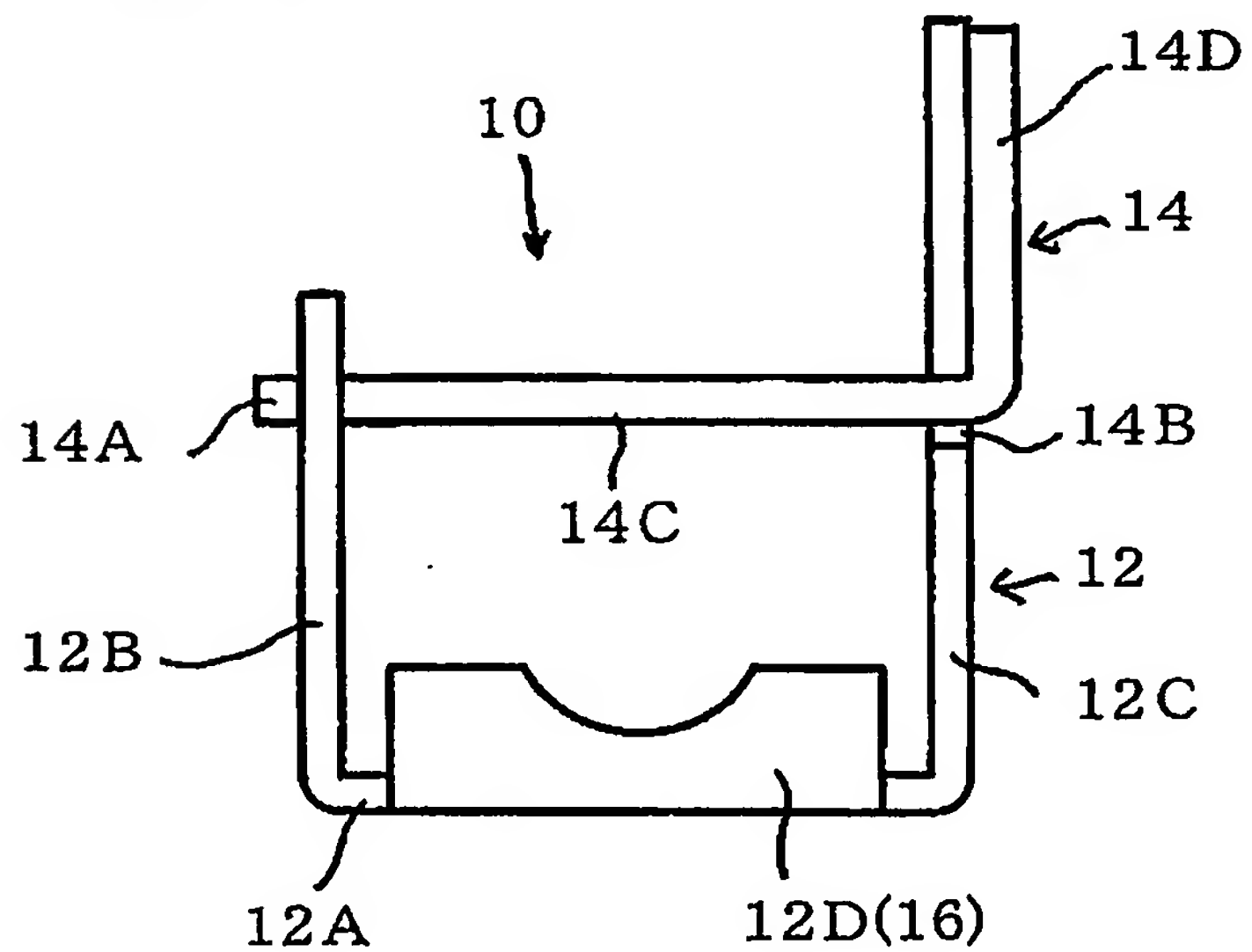
【図 1 1】



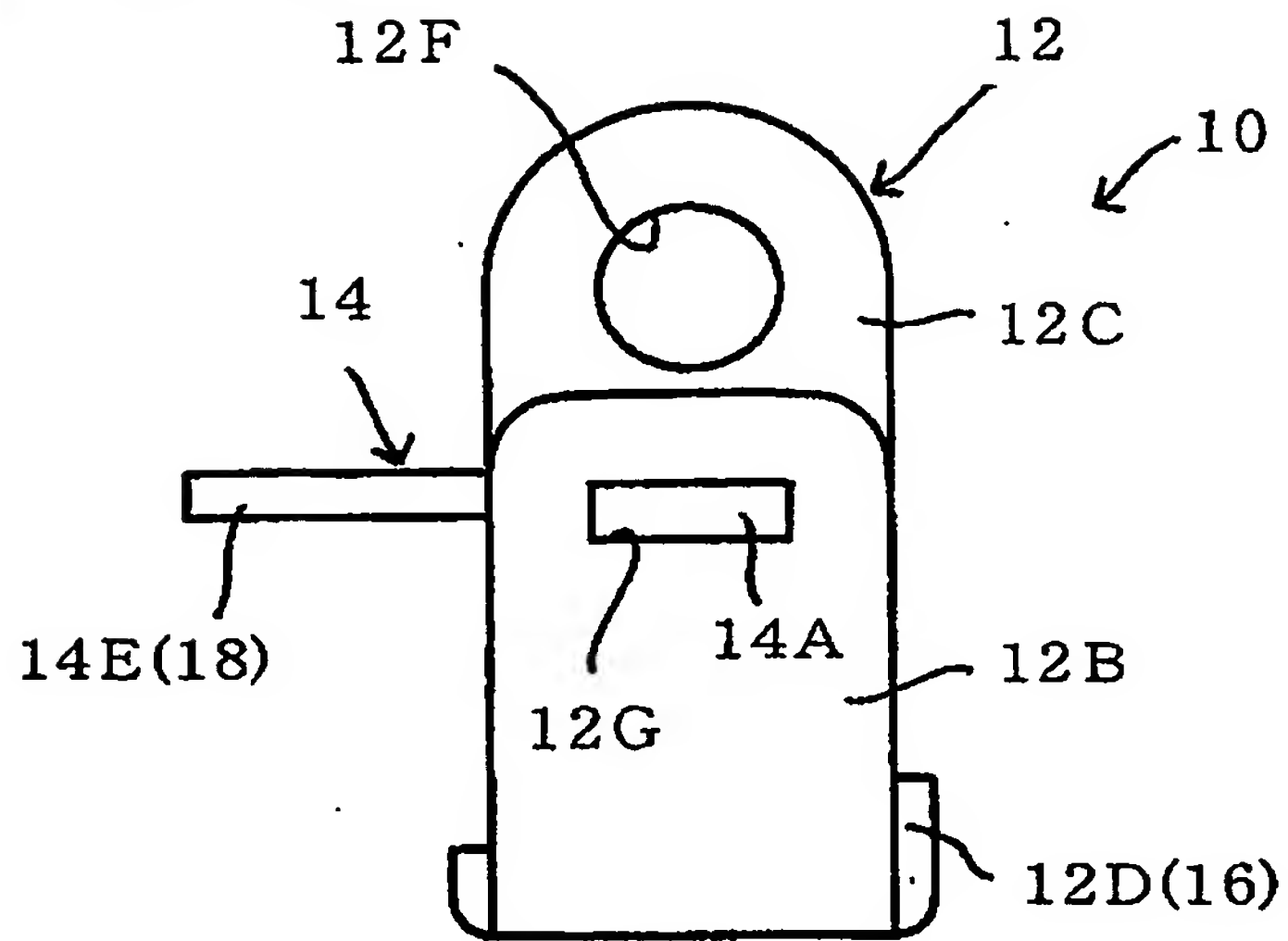
【図 1 2】



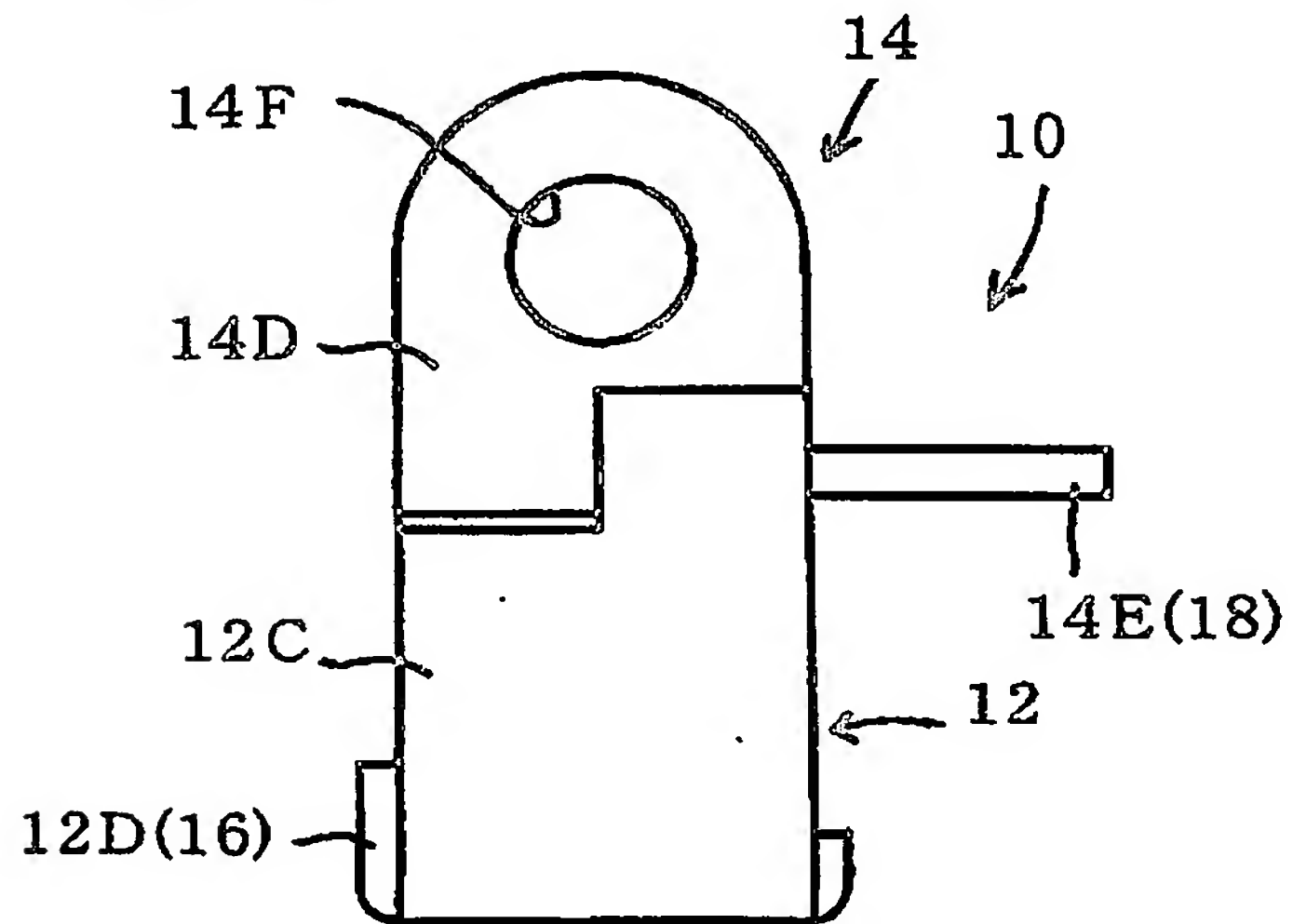
【図 1 3】



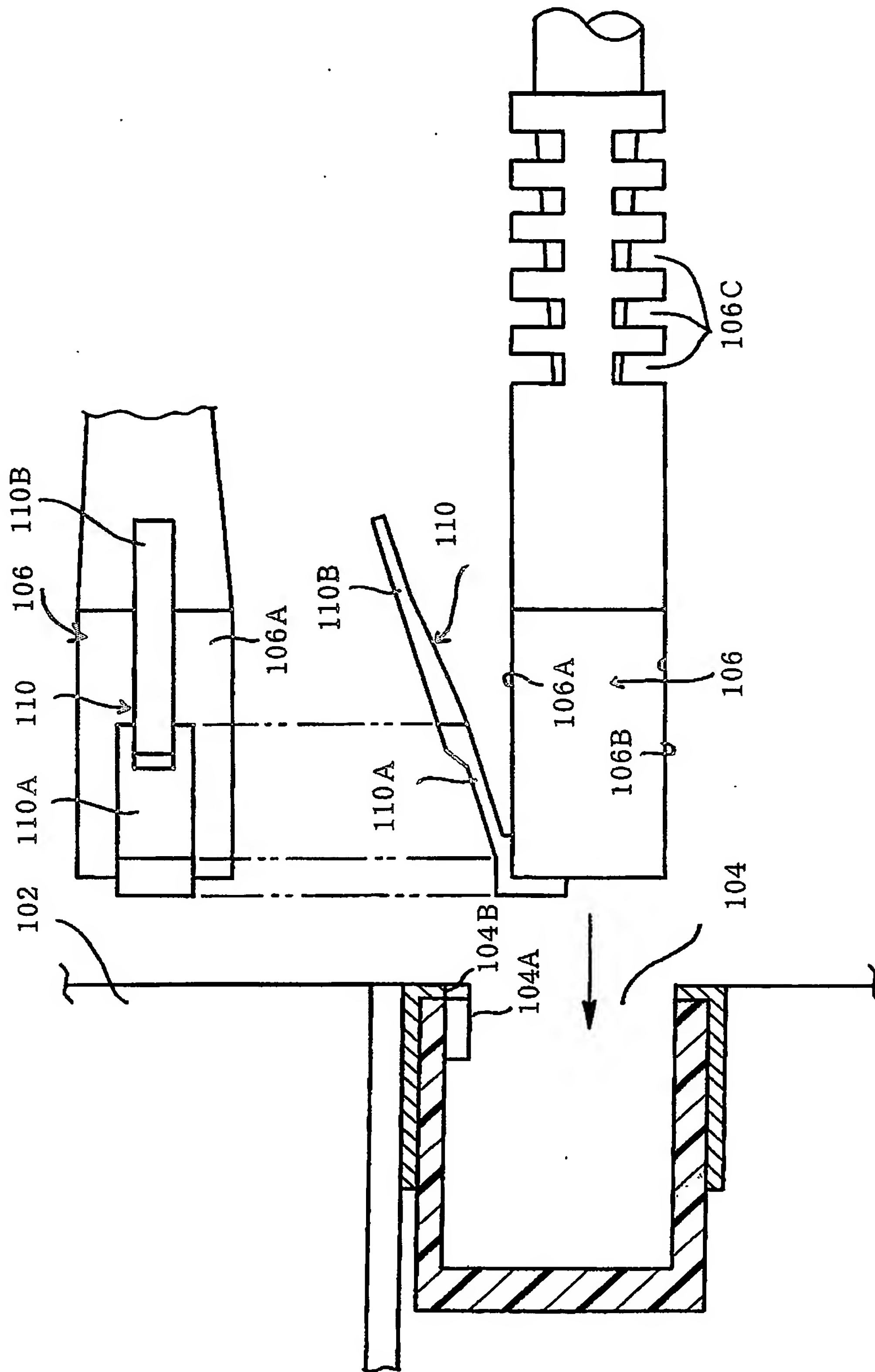
【図14】



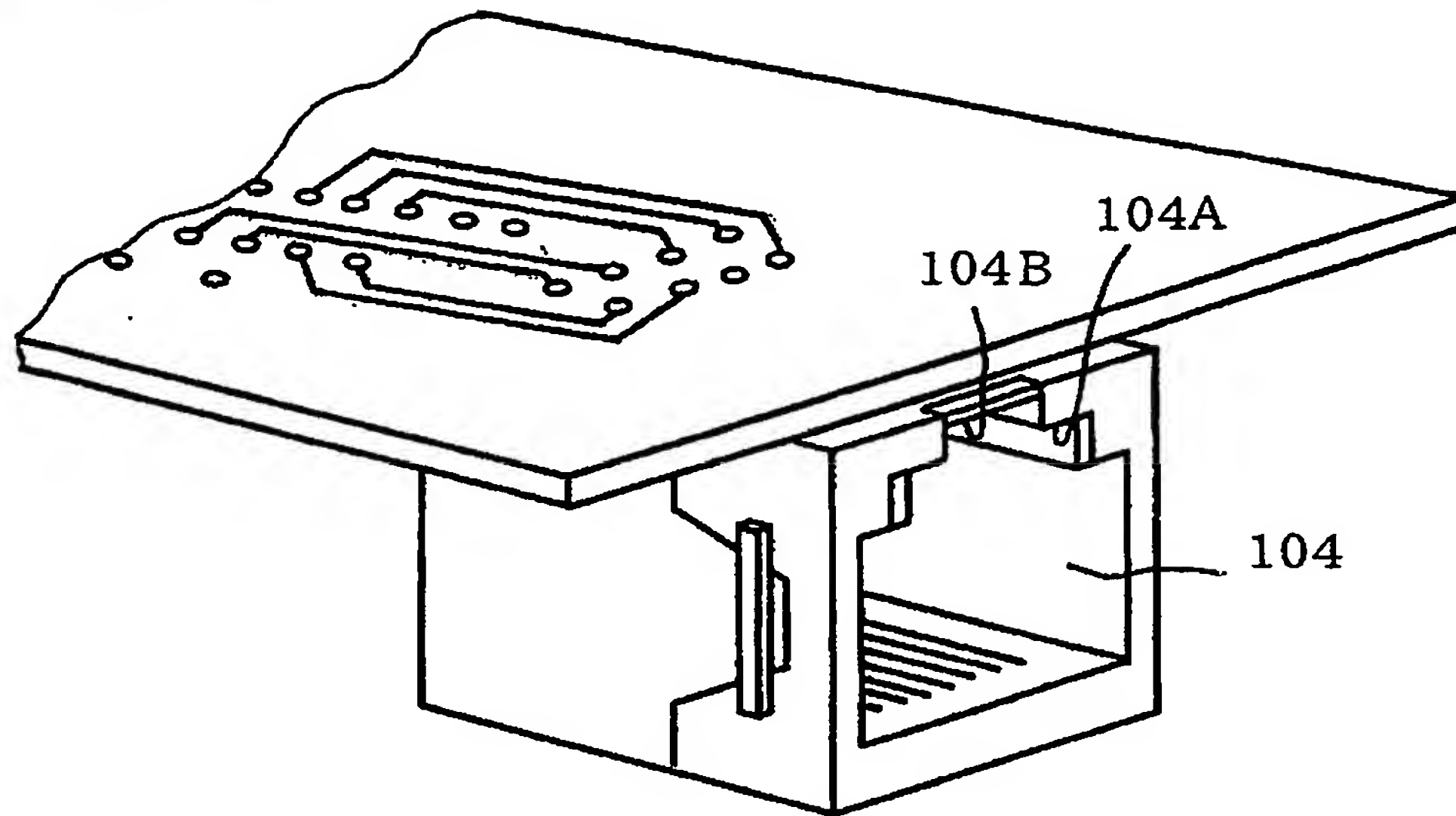
【図15】



【図 16】



【図 17】



【書類名】 要約書**【要約】**

【目的】 簡単な構成で、P C を実質的に移動することが出来ないようにして、盗難防止の効果を図ること出来るロック用組体を提供することである。

【構成】 この発明に係わるロック用組体 1 0 は、L A N ケーブル 1 0 0 の先端に一体的に取り付けられ、抜き取り可能にコンピュータ 1 0 2 の差込口 1 0 4 に挿入されて、その挿入状態をラッチされる L A N ケーブル用コネクタ 1 0 6 に着脱自在に取り付けられ、取り付け状態において、L A N ケーブル用コネクタ 1 0 6 の差込口 1 0 4 への挿入状態をロックし、取り外された状態において、L A N ケーブル用コネクタ 1 0 6 を差込口 1 0 4 から抜き取り可能とすることを特徴としている。

【選択図】 図 1

特願 2 0 0 3 - 2 8 8 2 4 1

ページ： 1/E

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [5 0 1 3 5 9 4 1 2]

1. 変更年月日 2 0 0 1 年 9 月 1 2 日

[変更理由] 新規登録

住 所 神奈川県横須賀市鷹取町 1 丁目 4 0 番地

氏 名 株式会社リンテック